Main und seinen Nebenflüssen in den unteren Main gekommen sein, wie auch die Muschelfauna des Mains in früheren Jahren oft wechselte. Zum Schlusse führe ich die Masse je eines Vertreters von Unio *pictorum L.*, U. *tumidus Retz. typ.* und U. *batavus Lam.* an:

	Länge.	Höhe.	Tiefe.
U. *pictorum*	76 mm	33 mm	25 mm
U. *tumidus typ.*	83 „	44 „	29,5 „
U. *batavus*	57 „	31 „	22 „

5. Unio *pictorum L.* in der Gefangenschaft. Im März des Jahres 1903 erhielt ich von einem Freunde einen in der Nidda bei Eschersheim gefangenen, lebenden Unio *pictorum L.*, der folgende Masse hatte: Länge 50 mm, Höhe 22,5 mm, Tiefe 16 mm. Ich liess das Tier am Leben und setzte es allein in ein würfelförmiges Glas von 20 cm Kantenlänge, auf dessen Boden ich eine Schicht aus fünf Teilen Sand und einen Teil Blumenerde schüttete. Das Tier war zuerst lebhaft, wurde aber nach und nach recht träge. Das Wasser wechselte ich nur alle Monate, auch im Sommer. Im Januar 1905 starb das Tier. Es hat doch also ein recht hohes Alter erreicht. Gewachsen ist es während der Gefangenschaft garnicht, sondern hat an dem groben Sand die Kanten der Schalen ziemlich abgerieben.

Die Land- und Süsswasserconchylienfauna der deutschen nordfriesischen Inseln.

Von

Caesar Boettger.

Die deutschen nordfriesischen Inseln Röm, Sylt, Amrum, Föhr und die Halligen beherbergen eine sehr geringe oder gar keine Fauna von Land- und Süsswasserconchylien. Dieses erklärt sich aus den ungünstigen Lebensbedingungen, die die Inseln einer solchen Fauna bieten. Danach lassen

sich diese Inseln in drei Gruppen teilen. Die erste Gruppe umschliesst Röm, Sylt und Amrum. Diese drei Inseln sind so recht die Meeresinseln, bei denen der Sand die Hauptrolle spielt. Keinen Baum sieht das Auge, sondern nur Sand und Heidekraut. Doch sehen wir uns die einzelnen Inseln einmal an. Die nördlichste, Röm, ist der ganzen Länge nach von drei mächtigen, parallel laufenden Dünenketten durchzogen. Das Innere besteht aus einem öden Heideland. Sylt wird fast zur Hälfte von Dünen bedeckt. Der übrige Teil der Insel ist vorherrschend flaches Heideland und Weide, nur die ins Wattenmeer vortretende Halbinsel enthält Wiesen und etwas kärglichen Ackerboden. Die dritte im Bunde, Amrum, bildet eine einförmige, baumlose Heidekrautfläche; zwar fehlt es nicht an einigen spärlichen Feldern. Wo sollen nun hier unsere Tiere leben? In allen Tümpeln, Gräben und Vogelkojen dieses salzhaltigen Bodens suchte ich daher vergebens nach Süsswasserconchylien. Zwar fand ich in den Tümpeln in der Nähe des Meeres zahlreiche *Hydrobien*, doch sollen uns diese jetzt nicht beschäftigen, da sie im Brackwasser leben. Auch Landschnecken fand ich keine. Doch versicherte mir der Wärter der Vogelkoje in Kampen auf Sylt, dass zuweilen Schnecken an den Gesträuchen sässen, die die Koje umgeben. Nach der Beschreibung des Wärters muss es eine *Helix (Tachea)*-Art gewesen sein. Er sagte mir auch, dass die Schnecke äusserst selten sei. Dies hat sich dadurch bestätigt, dass er mir bis jetzt noch keine geschickt hat, trotz der ausgesetzten Belohnung. Dass die Schneckenart seit Lostrennung der Insel vom Festland dort gelebt hat, ist nicht anzunehmen, denn sie wird den Naturgewalten, denen der Wald Sylts zum Opfer gefallen ist, nicht widerstanden haben. Wie soll sie auch nur in der einen Vogelkoje vorkommen und nicht in den vielen anderen, die doch die gleichen Lebensbedingungen bieten. Sie muss also einge-

schleppt worden sein und zwar vom Menschen; Wasservögel können bei der grossen Schnecke nicht in Betracht kommen. Auch macht die grosse Entfernung der Inseln von den Mündungen der Flüsse Anschwemmungen derselben unmöglich, sodass auf diese Weise eine Einschleppung von Land- und Süsswasserconchylien nicht anzunehmen ist.

Wir kommen zur zweiten Gruppe, den Halligen. Diese kleinen Inseln werden fast bei jedem Sturme vom Meere überschwemmt, sodass nur das Haus, das auf der höchsten Spitze der Insel steht, aus dem Meere hervorragt. Wir sehen sogleich, dass hier keine Land- und Süsswasserconchylienfauna leben kann.

Endlich sind wir bei der dritten Gruppe angelangt, gebildet von der Insel Föhr. Diese Insel hat einen ganz anderen Charakter als die vorhergehenden. Man glaubt, man wäre auf dem schleswig-holsteinischen Festlande. Der südwestliche Teil der Insel besteht aus unfruchtbarer Geest, der andere Teil ist dagegen üppiger Marschboden. Selbst Wald ist vorhanden. Hier finden wir auch eine Land- und Süsswasserconchylienfauna. Ich fand folgende Arten[1]):

Hyalina (Polita) hammonis Ström.
Helix (Pomatia) pomatia L.
Cochlicopa (Zua) lubrica Müll. var minima Siem.
Vertigo (Alaea) pygmaea Drap.
Limnaea (Gulnaria) ovata Drap.
Limnaea (Gulnaria) peregra Müll.
Planorbis (Tropidiscus) umbilicatus Müll.
Planorbis (Gyrorbis) rotundatus Poir.
Sphaerium (Corneola) corneum L. var. nucleus Stud.
Sphaerium (Corneola) corneum scaldianum Norm.
Pisidium (Fossarina) obtusale C. Pfr.

Ausserdem soll noch eine *Anodonta* vorkommen, die ich jedoch nicht auftreiben konnte.

[1]) Auch hier spreche ich dem Lehrer von Utersum auf Föhr für seine Unterstützungen meinen besten Dank aus.

Die Arten sind alle auch in Schleswig-Holstein vertreten und stehen mit den festländischen natürlich in engstem Zusammenhang. Ob sie nun aber auf Föhr, vor der Lostrennung vom Festland waren, oder ob sie von dem 9 km entfernten Festland angeschwemmt, oder von Menschen dorthin verschleppt wurden, ist die Frage. Mir erscheint es am wahrscheinlichsten, dass die Fauna schon vor der Lostrennung Föhrs vom Festlande da war, dass aber die beiden anderen Möglichkeiten zur Vermehrung der Fauna beitragen und beigetragen haben.

Zur Conchylienfauna des Kühkopfs.

Von

Caesar Boettger.

Der „Kühkopf" ist eine ziemliche grosse Insel im Rheine zwischen Oppenheim und Worms. Alle Frühjahr, wenn der Rhein anschwillt, werden grosse Teile der Insel überschwemmt. Diese Ueberschwemmungen dauern manchmal weit in den Sommer hinein und hinterlassen, wenn der Rhein fällt, unzählige kleine Tümpel und Wassergräben. Die Insel ist daher sehr feucht, teilweise sumpfig. Sie ist von einer üppigen Vegetation bedeckt. Am Rande der Insel sieht man Weiden, das Innere ist von einem üppigen Laubwalde bestanden. Vom alles zerstörenden Menschen wird der Kühkopf sehr wenig besucht, wohl wegen der vielen Stechmücken. Die günstigen Lebensbedingungen sind die Ursache, dass sich auf der Insel eine reiche Fauna befindet. Auch der Conchologe hat eine reiche Ausbeute. Die Tümpel und Gräben wimmeln von Schnecken; da, wo die Überschwemmungen nicht mehr hinkommen, findet sich eine reiche Landschneckenfauna. Ich fand auf dem Kühkopf folgende Gehäuseschnecken und Muscheln:

Vitrina (Phenacolimax) pellucida Müll.
Hyalina (Polita) nitens Mich.